TICs

Autor

HÉCTOR ALEXANDER AFANADOR C

haacster@gmail.com

HISTORIA

ABACO
Hace 5000 años
su efectividad ha soportado la prueba del tiempo

LA PASCALINA
Leonardo Da Vinci — Ideas de una sumadora mecánica
Blaise Pascal — *inventor de la sumadora mecanica*

MÁQUINA DE DIFERENCIAS
máquina analítica
Charles Babbage

LA PRIMERA TARJETA PERFORADA
Joseph-Marie Jackard
INVENTOR
las tarjetas se perforan estratégicamente y se acomodan en cierta secuencia para indicar un diseño de tejido en particular

Lady Ada Augusta Lovelace
PRIMERA PROGRAMADORA
sugirió la idea de que las tarjetas perforadas pudieran adaptarse de manera que propiciaran que el motor de Babbage repitiera ciertas operaciones

LAS MEC
Computing-Tabulating-Recording-Company.
impresora/listadora (1910)
international Bussines Machines Corporation (IBM EN 1929) — implantación de más dispositivos con capacidades más complejas

HOMBRES CELEBRES
John V. Atanasoff — inventor de la computadora digital electrónica.
Clifford Berry — construcción de la computadora ABC

John W. Mauchly
J.Presper Eckert, Jr. — Electronic Numerical Integrator And Computer ENIAC

John von Neumann, Eckert y Mauchly — Almacenamiento de programas; EDVAC (Eletronic Discrete-Variable Automatic Computer)

Grace Murray Hoper — COBOL (Common Business-Oriented Languaje)

GENERACIONES DE COMPUTADORAS
Primera Generación — 1951 a 1958
UNIVAC I — computadoras de bulbos
IBM — Modelos (701y 650)

Segunda Generación — 1959-1964
Transistor Compatibilidad limitada — Genera el primer simulador de vuelo; grupo BUNCH competidores de la IBM

Tercera Generación — 1964-1971
Circuitos integrados — Pastillas de Silicio; Componentes electrónicos integrados
Multiprogramación — capacidad de correr más de un programa de manera simultánea
Minicomputadoras — Digital Equipment Corporation DEC

La cuarta Generación — 1971 a la fecha
Microprocesador
Chips de memoria
Microminiaturización — LSI; VLSI

Integración a las actividades de la clase

Morton 1996
Enriquecimiento
Creatividad
Apoyar y ampliar
Comprender y Costruir

Jonassen
Aspectos significativos
- ACTIVO — Adquirir Información; Aumentar productividad
- CONSTRUCTIVO — Herramienta Cognocitiva; Integración de nuevos conocimientos
- COLABORATIVO — Trabajo en comunidad; Metas Colectivas
- INTENCIONALIDAD — Alcanzaar logros y objetivos
- CONVERSACIONAL — Intercambio de Ideas; Comunidades Constructoras
- CONTEXTUALIZACIÓN — Situaciones de la vida real; Soluciones problemas
- REFLEXIVO — Crítica; Retroalimentación

Barreras
Generales
- Tiempo — Planear; Trabajar en conjunto
- Recursos — Inexistentes; Inapropiados
- Apoyo — Sin Liderazgo; Sin expertos

Generar Cambios
- Nuevas herramientas
- Rol de desempeño
- Comunicación de nuevas ideas — Teoria de la difusión de la innovación — ROGERS 1995
  - Ventajas relativas (introspección)
  - Posibilidad de observación (productividad y calidad)
  - Compatibilidad (capacitación y esfuerzo propio)
  - Complejidad (sucesos adaptativos)
  - Posibilidad de ensayo (selección)

Sandholtz 1997
Etapas — Acceso; Adoptación; Adaptación — Se basa en — DWYER (1990) — Elementos de soporte; Invesión

Herramientas de construcción del conocimiento

Pensamiento crítico
- HERRAMIENTAS DE ORGANIZACIÓN SEMÁNTICA — Base de datos; Redes semánticas
- HERRAMIENTAS DE MODELADO DINÁMICO — Hojas electrónicas; Sistemas expertos; Sistema de modelados
- HERRAMIENTAS DE INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN — Sistemas de visualización
- HERRAMIENTAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO — Hipermedios; Multimediales
- HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN — Sincrónica; No Sincrónica

APRENDIZAJE

Sociedad Intelectual (virtual y real)
Control de las TICs
AUTOCONTROL — Planeación; Toma de decisiones; Autorregulación del aprendizaje
Construcción — Red social — Comunicación — Metafora
- Comunican la esencia de un significado
- Maneras más eficientes y efectivas de desarrollar programas
- Visuales y verbales
- Dominios

Internet
Publicar
GENERALIDADES
- Concepto — Medio Interactivo de Navegación
- Planeación y Diseño — Impresión visula; Usuario; Contenido; Conexión o Navegación
- Consideraciones — Edición Limpia; Espacio entre imagenes y textos; Imagen — GIF o JPG; Autoexplicativas; Texto — No extensos o concretos; Logotipo; Principios — Principios

Educatitivo
- Organización — Contenidos en Bloques; Estrategías Instruccionales — No Lineales; Lineales
- Optimización — Presentación de la información; Adaptación a las necesidades; Interactividad — Relación entre páginas; Relación Semántica; Intencionalidad pedagógica; Evitar

Herramienta
Cualquier medio que ayuda a trascender las limitaciones de la mente
Herramienta Cognitiva — Instrumento expresamente diseñado para mantener, desplegar u operar información, cuya función general es de tipo representacional.